

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามลำดับต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูในสังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย

จำนวน 4,287 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย

จำนวน 367 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของยามาเน่ (วิราพร พงศ์อาจารย์, 2542 : 72 อ้างถึงจาก Yamane, 1973 : 725) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างข้าราชการครู สังกัด สำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดสุโขทัย

อำเภอ	ประชากรทั้งหมด	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	
1. เมืองสุโขทัย	700	233	20	234	20	233	20	60
2. สวรรคโลก	511	174	15	174	15	162	14	44
3. ศรีสัชชนาลัย	723	244	21	235	20	244	21	62
4. กงไกรลาศ	459	149	13	161	14	149	13	40
5. ศรีสำโรง	542	177	15	177	15	188	16	46
6. ศิริมาศ	435	141	12	147	12	152	13	37
7. ท่งเสียม	382	127	11	128	11	127	11	33
8. บ้านด่านลานทอย	332	107	9	120	10	106	9	28
9. ศรีนคร	203	72	6	62	5	71	6	17
รวม	4,287	1,424	122	1,433	122	1,432	123	367

ที่มา : จำนวนข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย
ตามข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน W.R. 2543

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 ใน 6 ด้าน รายด้านละ 7 ข้อ ประกอบด้วย

1. การจัดเนื้อหา สาระ และกิจกรรม
2. การฝึกทักษะ กระบวนการคิด และการจัดการ
3. การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
4. การผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ
5. การจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม และสื่อการเรียนรู้
6. การร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยจะให้คะแนนตามน้ำหนักดังนี้

น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	หมายถึง	การจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้ในระดับน้อยที่สุด
น้อย	ให้ 2 คะแนน	หมายถึง	การจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้ในระดับน้อย
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	หมายถึง	การจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง
มาก	ให้ 4 คะแนน	หมายถึง	การจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้ในระดับมาก
มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน	หมายถึง	การจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้ในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รายละเอียด เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ใน 6 ด้าน คือ

- 1.1 การจัดเนื้อหา สาระ และกิจกรรม
- 1.2 การฝึกทักษะ กระบวนการคิด และการจัดการ
- 1.3 การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

- 1.4 บรรยายภาค สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน
- 1.5 การร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ
2. กำหนดขอบเขตและแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายและความสำคัญของกรวิจัย
3. ร่างแบบสอบถามตามขอบเขต และแนวทางที่กำหนด แล้วนำเสนอต่อประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาข้อบกพร่อง และข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง แก้ไขงานวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง แก้ไข ตามที่ประธาน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้การเสนอแนะ
5. นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้
 - 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา นุชภักดี ค.ม. (วิจัยการศึกษา) รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
 - 5.2 รองศาสตราจารย์วิราพร พงศ์อาจารย์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) อาจารย์ประจำสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
 - 5.3 อาจารย์ ดร.สุชแก้ว คำสอน กศ.ค. (การทดสอบและการวัดผลการศึกษา) อาจารย์ประจำสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
 - 5.4 นายรุ่ง สุพรหม กศ.ม. (บริหารการศึกษา) หัวหน้าการประถมศึกษา อำเภอบ้านด่านลานหอย อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย
 - 5.5 นายไชยยศ ทองปากน้ำ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา)ศึกษานิเทศก์ 7 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย
6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำ แล้วเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และความเรียบร้อยอีกครั้งหนึ่ง
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง แก้ไข เรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาสุโขทัย จำนวน 50 คน และตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยการใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟา ตามวิธีการของ ครอนบาร์ค (Cronbark's Alpha Coefficient อ้างถึงในวิราพร พงศ์อาจารย์, 2542 : 172) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.95
8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบ จากกลุ่มทดลองใช้แล้ว มาเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ นำมาปรับปรุง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้คืนมาทั้งหมด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ จากการตอบแบบสอบถาม ในตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ทุกข้อ ทุกขั้นตอน ทั้งนี้ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOW

เกณฑ์หรือมาตรฐานการประเมิน

เกณฑ์หรือมาตรฐานการประเมิน เป็นการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษาสภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย โดยนำผลการวิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 112)

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึงระดับปฏิบัติน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึงระดับปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึงระดับปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึงระดับปฏิบัติมากที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
4. การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย ในด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ระหว่างตัวแปร 3 กลุ่ม เพื่อจับคู่เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
5. ทดสอบความแตกต่างรายคู่ระหว่างกลุ่ม โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe)